Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

**Band:** 57 (1999)

**Heft:** 294

**Artikel:** Als der Hahn den zweiten Morgen verkündete : perfekte

Sonnenfinsternis über Ungarn

**Autor:** Baer, Thomas

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-898268

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

### Als der Hahn den zweiten Morgen verkündete

## Perfekte Sonnenfinsternis über Ungarn

THOMAS BAER

Während von Cornwall bis München die Volksmassen in die Wolken guckten, war die Sonnenfinsternis von vielen Plätzen Österreichs gut zu sehen. Noch begünstigter war Südosteuropa; über Ungarn, Rumänien, der Türkei und dem Iran herrschten perfekte Verhältnisse. An unserem Beobachtungsplatz, rund 15 km östlich von Szombathely (zu deutsch Steinamanger) trübte keine einzige Wolke das Himmelsschauspiel. Hier der Erlebnisbericht...

Schon am Sonntag vor dem grossen Ereignis reiste unsere Viererdelegation der Bülacher Sternwarte von Wien aus ins südliche Burgenland, wo wir schon Monate im voraus im Thermalkurort Bad Tatzmannsdorf Zimmer buchten. Auf der Fahrt in die Kernzone stieg die Spannung von Stunde zu Stunde, denn kein anderes Thema als die bevorstehende Sonnenfinsternis erhitzte die Gemüter, und selbst die Moderatoren wussten die Massenhysterie rund um das Ereignis anzuheizen.

Die «Wetterfrösche» informierten fast pausenlos über die aktuellste Entwicklung. Ausgerechnet am Mittwoch sollte eine Kaltfront über Österreich hereinziehen. Doch aus den Berichten wurde man wenig schlau. Einmal gaben die Meteorologen für das Burgenland die besten Chancen, tags darauf tönte es wieder weniger optimistisch. Da blieb dem Ö 3-Moderator nur die lakonische Bemerkung: «Hauptsache, Ihr einigt euch!» Auch im Fernsehen wurde fleissig über das bevorstehende Naturschauspiel berichtet. Nicht weniger als 5000 Finsternis-Fans sollten dieser Tage allein Bad Tatzmannsdorf belagern, von wo aus das ORF live berichtete. Alle Hotels waren besetzt; das Freibad sah vermutlich noch nie so viele Sonnenhungrige, wie am Tag vor der Finsternis.



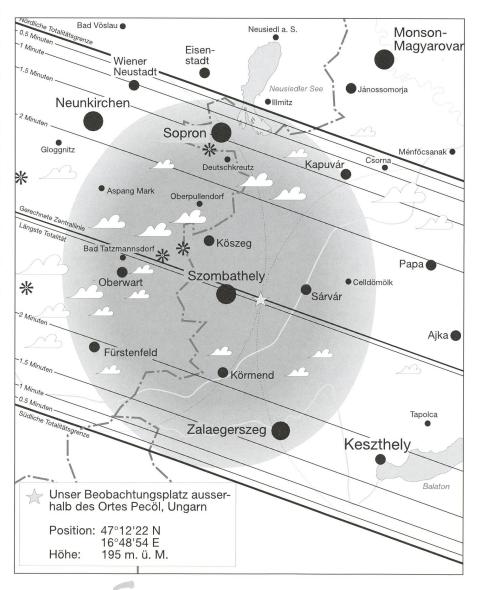
Dunkelheit über Ungarn. Die totale Sonnenfinsternis am 11. August 1999 konnte über Ost- und Südosteuropa bei wolkenlosem Himmel perfekt beobachtet werden. Die Stimmungsaufnahme schoss THOMAS BAER Östlich von Szombathely um 12:48.0 Uhr MESZ, kurz nach dem Finsternismaximum. Links unterhalb der total verfinsterten Sonne ist Venus erkennbar, Merkur ist am oberen rechten Bildrand sichtbar. Aufnahmedaten: 25 mm-Weitwinkelobjektiv, Blende 5.6, 4 s auf Ektachrome Elite 100 ASA.

#### Nervenkitzel auch im Burgenland

Fleissig verfolgten wir über das Burgenländische Kabelfernsehen BKF die aktuellsten Satelliten- und Radarbilder. Noch war es heiss und wolkenlos über dem Osten Österreichs. Die Schwüle bei fast 34°C war in den Nachmittagsstunden kaum auszuhalten. In den Zeitungen waren die Prognosen für den 11. August

recht diffus. Doch immerhin rechnete man sich im südlichen Burgenland österreichweit die grössten Chancen auf wolkenfreie Sicht aus. Am Abend vor der Finsternis zog schliesslich die erwähnte Gewitterfront durch und brachte die erfrischende Abkühlung. Schon wenige Stunden später klarte der Himmel gänzlich auf, was irgendwie beruhigend wirkte. Voller Zuversicht, dass alles gut kommen wird, legten wir uns schlafen. Doch gegen vier Uhr weckte mich das Prasseln eines Gewitterregens. «Nein, das darf doch nicht wahr sein», war meine erste Reaktion, Wetterleuchten erhellte das Zimmer. Noch um sechs Uhr tröpfelte es leise, doch ein kräftiges Morgenrot und ein wunderbarer Regenbogen im Westen liessen neuerliche Hoffnungen aufkommen.

Fig. 1: Übersichtsplan unseres Beobachtungsgebiets. Der Mondschatten ist um 12:47.5 Uhr MESZ eingezeichnet. Während über Teilen des Burgenlands noch Wolken hingen, war der Himmel über Ungarn weitgehend klar. (Grafik: Thomas Baer)



#### Über Ungarn klarte es auf

Die Radarbilder zeigten zwei Gewitterherde, die mit starken Südwestwinden rasch nach Nordosten abdrifteten. Südlich davon war es wolkenlos, und hinter dem Störungsgebiet klarte der Himmel rasch auf. Wie vorgesehen, fuhren wir um 7 Uhr Richtung Ungarn los (Figur 1). Der Verkehr rollte problemlos; auch am Grenzübergang versäumten wir nicht mehr als eine Viertelstunde. Noch auf der Fahrt an unseren Finsternisplatz am Rande des Dorfes Pecöl (ca. 15 km östlich von Szombathely) schien uns die zweite Gewitterfront einzuholen. Schon pokerte ich mit der Möglichkeit, direkt an den Balaton-See zu fahren, denn Richtung Südosten riss die Wolkendecke immer stärker auf.

Wir waren gut in der Zeit. Als wir auf dem Feldweg in Pecöl ankamen, blies uns ein steifer, frischer Südwestwind um die Ohren. Dieser hatte die gefürchtete Regenwand zum Glück vertrieben. Aus Südwesten taten sich immer grössere Wolkenlücken auf; in Graz, so die Meldung, kam gar die Sonne heraus. Wir blieben an unserem Platz und wurden dafür mehr als belohnt. Bereits nach 10 Uhr hatte es gänzlich aufgeklart. Nur am Horizont hingen bis auf etwa 5° Höhe noch einige Wolkenfetzen herum, die uns aber wenig beeindruckten. Dank des Niederschlags wölbte sich ein stahlblauer Himmel über unseren Köpfen; der Tage zuvor störende Dunst war verschwunden.

#### **Unbeschreibliche Stimmung**

Eine Familie aus Bülach gesellte sich zu unserer Equipe und genoss das grandiose Naturschauspiel mit uns. Das



Fig. 2: Totale Sonnenfinsternis östlich von Szombathely um 12:46.6 Uhr MESZ. Gerade erlischt der letzte Sonnenstrahl am linken Mondrand. Aufnahmedaten: 500 mm-Teleobjektiv, Blende 8, 1/1000 s auf Ektachrome Elite 100 ASA. (Foto: THOMAS BAER)

Zirpen der Zikaden, das Zwitschern der Vögel nahmen ihren gewohnten Gang. Zwei Bauern pflügten den Acker, ganz zur Freude der Störche, die eifrig nach Mäusen jagten. Pünktlich um 11:24.23 berührte der Mond die Sonne oben rechts zum erstenmal. Je mehr sich das unsichtbare Dunkel an der Lichtquelle zu schaffen machte, desto stärker lösten sich die Blautöne des Himmels langsam in metallische Farben auf. Die Farben schienen auf einmal viel intensiver, die Schatten zeichneten immere schärfere Konturen. Durch die spürbare Abkühlung bildeten sich kleinere Quellwölkchen. Auch im Westen stieg ein bizarres Gebilde in die Höhe. Die Finsternisneulinge fürchteten sich vor dem quellenden Weiss. Da konnte ich sie beruhigen: «Wartet fünf Minuten, dann wird sich die Wolke gänzlich aufgelöst haben!» Und siehe da, wie gekommen, so zerronnen

Zehn Minuten vor Totalitätsbeginn hatte sich auch das letzte Gewölk verzogen. Immer rascher ergoss sich's fahl über die Landschaft. Aus Nordwesten dunkelten die ersten Wolken ein; der Kernschatten hatte bereits das Burgenland erfasst. Jetzt ging alles rasend schnell. Immer dunkler wurde es am Beobachtungsplatz; die letzten Vorbereitungen liefen. Erste Reaktionen waren zu hören: «Nein, schau! Das ist ja gigantisch!» Noch zwei Minuten trennten uns von der Totalen. Jetzt konnten wir uns die Dämmerung in der Schweiz vorstellen. Die Bauern auf dem Felde unterbrachen ihre Arbeit, und die Störche standen wie erstarrt da. Unbeschreibliche Farben traten auf. Durch den Kamerasucher erblickte ich bereits die innere Sonnenkorona. Das gleissende Hell liess aber noch keine Blicke mit freiem Auge zu. Dann, um 12:46.40 Uhr standen wir im Dunkeln (Figur 2). Eine gigantische Maximums-Korona, deren feinsten Strukturen fast vier Monddurchmesser weit gleichmässig in alle Richtungen über den Sonnenrand ragten, fesselte uns zu tiefst (Figur 3). Die Zikaden hatten ihr Konzert unterbrochen, die Vögel waren verschwunden. Nur aus der Ferne vernahm ich das aufgeregte Gackern



Fig. 3: Eine prächtige Maximums-Korona mit feinsten Strukturen leuchtete für 2 Minuten und 22 Sekunden über Ungarn. Aufnahmedaten: 500 mm-Teleobjektiv, Blende 8, 1/2 s auf Ektachrome Elite 100 ASA. (Foto: THOMAS BAER)

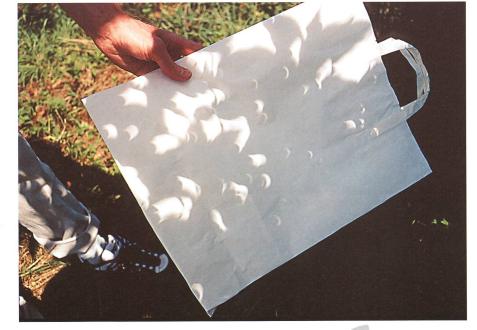




Fig. 5: Durch das Blätterwerk eines Baumes waren die Sonnensicheln hundertfach zu sehen. Auch alle Blattränder zeigten einzigartige «Spitzchen». (Foto: THOMAS BAER)



Fig. 4: Noch effektvoller war der 3. Kontakt. Wie weissglühendes Metall quoll das andere Ende der Sonne wieder hinter dem Mond hervor. Aufnahmedaten, wie in Figur 2. (Foto: Thomas Baer)

von Hühnern und das Krähen eines Hahns. Sonst absolute Ruhe, ein Moment der Besinnung. Venus strahlte unübersehbar hell unter dem «himmlischen, schwarzen Loch»; einige von uns entdeckten sogar Beteigeuze im Orion. Wunderschöne Protuberanzen säumten den Sonnenrand, so hoch, dass man sie mühelos ohne Fernglas erkennen konnte.

Dann wieder ein «Ah und Oh» aus aller Munde. Der zweite Diamantring, noch ergreifender als der erste, schoss genau um 12:49.02 Uhr durch eine Mondschlucht hervor (Figur 4). Augenblicklich war das unirdisch wirkende Jenseits vorbei; die Wiese nahm wieder ihr vertrautes Grün an, Blumen gewannen ihre Farben zurück. Am Boden zeig-

ten sich wieder Schatten. Das Leben kehrte zurück; eine Befreiung. Nach Worten ringend, stiessen wir mit Sekt auf das soeben Gesehene an. Wir hatten unheimliches Glück und wissen das im Nachhinein erst recht zu schätzen, als wir noch auf der Heimfahrt vom grossen Frust in Westeuropa hörten. Für einmal hatte sich die langjährige Wetterstatistik bewahrheitet.

Das allmähliche Hellwerden war weniger beeindruckend als das sanfte Schwinden des Lichtes. Ein paarmal schauten wir noch nach oben. Der Mondschatten jagte bereits über das Schwarze Meer hinweg in den Vorderen Orient. Die zunehmende Hitze liess jetzt immer grössere Quellwolken entstehen. Und so tat der Umstand, dass uns die letzten vier Partialitätsminuten entgingen, wenig Abbruch am Erlebten. In Stuttgart und Umgebung sah man schliesslich von den Hauptakteuren wegen Regenschirmen und Wolkendeckel ganze drei Stunden lang rein gar nichts...

Thomas Baer Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland CH-8424 Embrach

Fig. 6: Stefan Benz (Jungmitglied der Astronomischen Gesellschaft Zürcher Unterland), links, hat durchaus die Chance, auch die nächste europäische totale Sonnenfinsternis noch mitzuerleben. Er war sichtlich begeistert. (Foto: Thomas Baer)





# Sonnenfinsternis hinter den Wolken

STEFAN SPAHR

Sonne, verfinstert durch Mond und Wolken. Karlsruhe, 11.8.1999; Maksutow MC11, 1000 1:10; (Foto: Stefan Spahr, Büren a.A.)

#### An- und Verkauf Achat et vente

Zu verkaufen

Aus Privat-Sternwarte: **Vixen Telescope** 90iger Refraktor, Brennweite 1300 mm; Rohrlänge: 1,20 m. Inkl. 1 Zenitspiegel, 2 Rohrschellen; Fr. 720.—.

Astronom. **Telescope «Meade»** Schmidt-Cassegrain Optik 25 cm; f/6,3. Super Wiege, Command Center, etc.; Fr. 3200.–. R. Reusser, CH-5408 Ennetbaden.

Tél. 056/222 33 62 (8-9 Uhr).